



Intensywny (kontrolowany) wypas rotacyjny

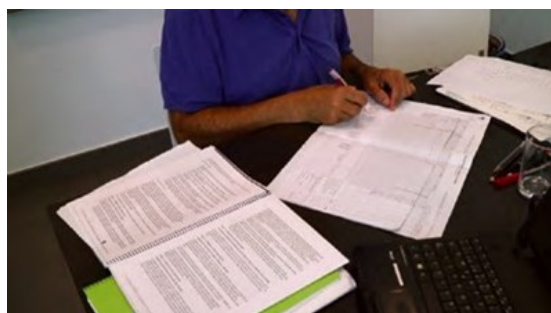
Holistyczne podejście do zarządzania

www.agforward.eu

Dlaczego holistycznie?

Zwiększone zapotrzebowanie na mięso podkreślane jest przez wciąż rosnącą liczebność naszej populacji, ale też przez wzrost spożycia mięsa na osobę. Rolnicy i naukowcy starają się ograniczyć szkodliwy wpływ hodowli inwentarza na środowisko, zwiększając efektywność produkcji i ograniczając ją do celów spożywczych. Zmniejszenie produkcji komponentów pasz, na korzyść produkcji pożywienia dla człowieka, jest jednym ze sposobów na złagodzenie negatywnego wpływu na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego w przyszłości.

Pastwiska śródziemnomorskie, takie jak dehesa czy montado, zmagają się z poważnymi trudnościami. Ciągły wypas prowadzi do dramatycznych różnic sezonowych w produkcji traw i problemów z zapewnieniem wystarczającej ilości pożywienia dla zwierząt przez cały rok. W konsekwencji niedobory są uzupełniane pożywieniem pochodzącym z zewnętrznych źródeł, co powoduje spadek rentowności wielu gospodarstw. Potrzebny jest więc odpowiedni system zarządzania wypasem.



Optymalizacja obsady zwierząt i czasu wypasu oraz monitoring gleb i pastwisk to podstawa zarządzania holistycznego.

Ref: Maria Catalán



Wypas owiec zgodny z systemem intensywnego (kontrolowanego) wypasu szybkiej rotacji w Mundos Nuevos Farm (Campillo de Llerena, Extremadura, Hiszpania). Ref: María Catalán

Jak to działa

Koncepcja holistycznego zarządzania podkreśla rolę traw nie tylko w zapewnianiu bogatego w wartości odżywcze pożywienia dla przeżuwaczy, ale także w odżywianiu gleby (Savory 2013). Podstawą stworzenia takiego podejścia były schematyczne wzorce zachowania roślinożerców pasących się na dzikich pastwiskach.

Zwierzęta te często spędzają krótki czas na niewielkim terenie pastwiska zanim ruszą dalej, pozostawiając za sobą skoncentrowane ilości nawozu i uryny, a także znaczne pozostałości roślin, zarówno na powierzchni jak i pod ziemią, wliczając w to system korzeniowy. Przyczynia się to do zwiększenia ilości materii organicznej i substancji odżywczych w glebie.

Jak wprowadzić zarządzanie holistyczne

Podstawą intensywnego wypasu z szybką rotacją jest planowanie. Po oszacowaniu wartości gospodarstwa w kontekście całościowym, należy opracować trzy elementy planowania: plan wypasu, bilans ekonomiczny i utrzymanie produktywności gruntów. Monitorowanie tych elementów jest kluczowe w otrzymaniu terminowej informacji zwrotnej, by wprowadzić ewentualne zmiany w gospodarstwie, konieczne np. do osiągnięcia satysfakcjonującego poziomu produkcji.

Dwa osobne plany wypasu powinny zostać opracowane na terenach, gdzie z powodu nadmiernego zima bądź suszy, nie ma wystarczającego czasu na regenerację pastwiska. Okres regeneracji traw (RP) jest istotny z punktu widzenia maksymalizacji produkcji oraz skutków środowiskowych. Należy unikać zbyt wczesnego wypasu, a także gdy trawy się regenerują. Okres wypasu (GP) można oszacować na podstawie równania:

$$GP = \text{okres regeneracji (RP)} / (n-1), \quad \text{gdzie } n \text{ to liczba wybiegów}$$

Większa ilość wybiegów to krótszy okres wypasu. Pozwala to na regenerację traw, ograniczenie problemów związanych z chorobami (pełny cykl życia większości pasożytów to zazwyczaj 7 dni), a także ma pozytywny wpływ na zwierzęta.

Korzyści

To nowe podejście do zarządzania pastwiskiem wprowadzone zostało w Hiszpanii i Portugalii 5 lat temu. Rolnicy, którzy zdecydowali się na takie rozwiązanie, zwiększyli obsadę inwentarza jednocześnie poprawiając kondycję dębów, przy równoczesnej poprawie warunków wilgotnościowych i ograniczeniu erozji gleby.

Ponieważ system jest stosunkowo nowy, nadal mamy ograniczoną wiedzę na temat jego działania w praktyce, szczególnie jeśli chodzi o przyrost i kondycję wypasanych zwierząt oraz jakość pastwiska.

Dla większej efektywności Zarządzania Holistycznego, całe gospodarstwo należy podzielić na pastwiska przy pomocy ogrodzeń elektrycznych.

Należy również zbudować rurociąg z poidełem dla zwierząt, by zapewnić im dostęp do wystarczającej ilości wody.



Naturalna regeneracja dębu ostrolistnego w systemie Zarządzania Holistycznego (Defesinhas Farm, Elvas, Portugalia).
Ref: Maria Catalán

María CATALAN, Gonzalo PALOMO and Gerardo MORENO

info@pasto.re

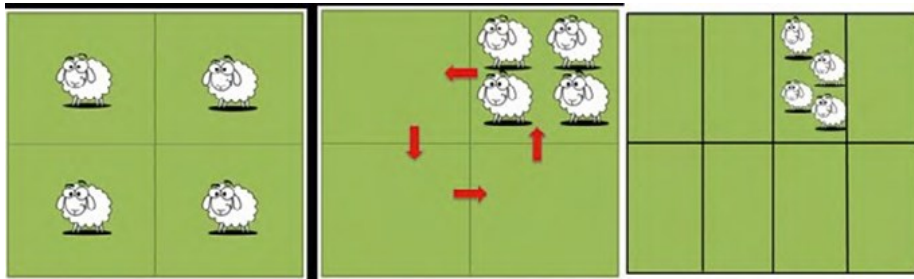
Universidad de Extremadura INDEHESA –
Plasencia, Spain

Cooperative PASTO.re/ACTIVA.Co

www.agforward.eu

Listopad 2017

Broszura przygotowana w ramach projektu AGFORWARD. Mimo iż tekst opracowany został na podstawie najlepszych dostępnych informacji, zarówno autor jak i UE w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za straty, szkody, lub obrażenia bezpośrednio lub pośrednio związane z powyższym raportem.



Porównanie ciągłego wypasu (po lewej) z wypasem w szybkiej rotacji (pośrodku i po prawej) na przykładach z 4 i 8 wybiegami do wypasu i 180-dniowym okresem wegetacyjnym pastwiska.

Wypas ciągły: 4 wybiegi do wypasu, 180-dniowy okres wypasu (cały okres wegetacyjny), brak czasu na regenerację; ilość dni przypadająca na wybieg: 100 % dni z całego okresu wegetacyjnego.

Wypas w szybkiej rotacji: 4 wybiegi do wypasu, okres wypasu 20-40 dni z okresem regeneracji 60-120 dni; ilość dni przypadająca na wybieg: 33%.

Wypas w wolnej rotacji: 8 wybiegów do wypasu, okres wypasu 8-16 dni z okresem regeneracji 60-120 dni; ilość dni przypadająca na wybieg: 13%.

Ref: María Catalán

Najistotniejszą działalnością gospodarczą prowadzoną w systemach dehesa i montado jest hodowla zwierząt gospodarskich na wolnym wybiegu (Campos i in. 2013). Zarządzanie naturalnymi pastwiskami ma na celu poprawę jakościową (rośliny bobowate, białko, minerały) i produkcyjną pastwisk. Skupia się więc na trzech podstawowych zagadnieniach: zarządzanie inwentarzem, wprowadzenie roślin bobowatych oraz nawożenie fosforem. Zrównoważenie systemu dehesa zostało ostatnio poddane w wątpliwość, w wyniku zastosowania bardziej zintensyfikowanych i uproszczonych metod zarządzania, które to wpłynęły negatywnie na wegetację i właściwości gleby, przyspieszając jej erozję.

Zarządzanie Holistyczne, oparte na kontrolowanym czasie wypasu, nie tylko zwiększa produktywność, ale również ma pozytywny wpływ na cały ekosystem: poprawia właściwości gleby (jej strukturę, zawartość materii organicznej, gospodarkę wodną, czy dostępność substancji odżywczych), a także wpływa na różnorodność gatunkową runi pastwiska. Długie okresy regeneracji umożliwiają również naturalną regenerację zadrzewień.

Więcej informacji

Campos P, Huntsinger L, Oviedo JL, Starrs PF, Diaz M, Standiford RB, Montero G (Eds.) (2013). Mediterranean Oak Woodland Working Landscapes. Dehesas of Spain and Ranchlands of California. Series: Landscape Series, Vol. 16, Springer.

Olea L, San-Miguel A (2006). The Spanish dehesa. A traditional Mediterranean silvopastoral system linking production and nature conservation. Grassland Science in Europe, 11: 3-13.

Pinheiro Machado L (2014). Pastoreo racional Voisin: tecnología agroecológica para el tercer milenio. Ed. Hemisferio Sur.

Savory A (1999). Holistic Management: A New Framework for decision making. Island Press, Washington, EEUU.

Schnabel S, Ferreira A (2004). Prolog. In: Schnabel S, Ferreira A (Eds.), Advances in GeoEcology 37: Sustainability of Agrosilvopastoral Systems: Dehesas, Montados. Catena Verlag, Reiskirchen. 2 pp.